地域防災に関する総合情報誌

地域防災

2015-8
AUG.
No. 3

一般財団法人　日本防火･防災協会

本誌は、宝くじの社会貢献広報事業として助成を受け作成されたものです。

地域防災 2015年8月号
（通巻3号）

目　次

地域社会の安全確保のために（全国町村会 会長 藤原 忠彦）…… 1

グラビア 青少年消防オリンピックに
日本少年消防クラブメンバーが参加！…… 2

論　説 地域の働きといろいろな顔（東京大学教授 田中 淳）…… 4

被災地を支援する緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）…… 8
（国土交通省水管理・国土保全局防災課災害対策室）

北から南から

関係機関と連携した災害対応訓練 …… 12
（奈良市消防団団長 川嵜 政信）

地域に根付いた防火クラブをめざして …… 14
（新潟県十日町市水沢女性防火クラブ 会長 櫻澤 秀子）

災害において地域を担う人材育成 …… 16
（宮城県南三陸町立歌津中学校 校長 羽賀 正晃）

見守りから始まった地区防災への取組 …… 18
（鳥取県南部町東西町地域振興協議会 会長 原 和正）

須崎で奇跡をおこすために～津波による犠牲者ゼロへの提言～ …… 20
（高知県立須崎高等学校 校長 秋森 学）

新時代に対応した消防団活動・日立市消防団の取組 …… 22
（茨城県日立市消防団）

新小岩ゼロメートル市街地における大規模水害対策への取組 …… 24
（新小岩北地区連合町会・新小岩北地区ゼロメートル市街地協議会）

㈱TYKにおける防災活動 …… 26
（岐阜県多治見市 ㈱TYK 安全衛生室 日下部 芳文）

連　載 地域防災図上演習の進め方 その3（日野 宗門）…… 28
－避難所HUG（ハグ）－

消防団防災学習・災害活動車両（（公財）日本消防協会）…… 32

○編集後記／33

【表紙写真】
平成27年7月20日（月）～7月25日（土）に開催された第20回青少年消防オリンピックに参加し、400m障害物リレー競技で健闘する日本チームの様子

情報提供のお願い

皆様の地域防災活動への取組、ご意見などをもとに、より充実した内容の総合情報誌にしていきたいと考えております。皆様からの情報やご意見等をお待ちしております。

■TEL 03（3591）7121 ■FAX 03（3591）7130
■E-mail satou@n-bouka.or.jp

地域社会の安全確保のために

全国町村会
会 長　藤原 忠彦

我が国では、全国のどの地域においても、大規模地震が発生する危険性があるとともに、毎年のように台風や豪雨による水害や土砂災害が発生しております。また、都市構造の複雑化や住民ニーズの多様化等社会構造の変化により、近年の災害や事故は多様化及び大規模化の傾向にあります。予想し難い災害とその複雑多様化に対して、即座に対応できる防災体制の構築が求められております。

東日本大震災をはじめ、全国各地で地震や風水害等の大規模災害が発生した際には、消防団や自主防災組織が災害防御活動や住民の避難支援、被災者の救出・救助などの活動を行い、大きな成果を上げております。また、大規模地震の発生が懸念されている昨今、地域の総合的な防災力の向上が求められるにつれて、消防団などが地域住民の安心・安全の確保のために果たす役割もますます大きくなってきていると認識しております。

私の地元である長野県川上村にも、集落ごとに消防団があり、団員は現在276名で、条例定数に対する充足率はほぼ100％となっております。我が村は農業が基幹産業であり、消防団員もその多くが農業従事者で構成されております。地域のつながりが強い我が村では「消防団には入るもの」という伝統があり、農家の後継者として村に入ってくる若者も多いので、消防団の平均年齢は30歳前後と若く活気があります。自営業の農家の団員が多いため、火災が発生した際にはすぐに駆けつけることができ、火災に対する迅速な対応ができていると思います。団員の意識も高く、技術も年々向上してきております。今年６月７日に行われた南佐久郡消防大会では、自動車ポンプ・小型動力ポンプ・ラッパ吹奏の全３部門で川上村消防団が３冠を達成し、県大会への出場を決めました。自分たちの地域は自分たちで守るという団員としての誇りをもち、日々練習を積み重ねてきた成果が発揮されたと思っております。

また、消防団以外でも地域コミュニティの力が強く、平成26年２月の記録的な大雪で大きな被害を受けた際にも、幹線道路の除雪には自治会組織が活躍しました。農家にあるトラクターを使って住民自ら除雪を行ったので、比較的早く復旧ができました。農業や防災活動を通して住民同士のつきあいが長く続き、一つの目標に向かって皆が一緒に頑張ることで、住民の強い絆を生み出し、それがまた地域の防災力を向上させることに繋がる好循環を生み出しているのではないでしょうか。

全国町村会では、７月に来年度の予算編成に関する決議及び要望を決定しており、その一つに、「町村消防の充実強化」を掲げ、消防設備の整備や消防体制の充実について政府及び国会に対して強力に要望しているところです。

住民の生命や財産を守るため、地域の防災を担う我々町村長に課せられた使命は極めて大きなものであり、今後とも、地域防災の中核的役割を担う消防団・自主防災組織の充実強化など、災害に強い地域づくりにより一層積極的に取り組んで参ります。

青少年消防オリンピックに日本少年消防クラブメンバーが参加！

平成27年7月20日～25日
ポーランドにて

ポーランドでの歓迎の様子

会場観覧席の様子

日本チームへの激励

消防障害物競技の様子

消防障害物競技の様子

400m障害リレー競技の様子

応援の様子

閉会式後の交流

閉会式後の記念撮影

地元紙で日本チームの紹介

お国自慢大会で阿波踊りを披露

論 説

地域の働きといろいろな顔

東京大学教授 田中 淳

はじめに

地域防災が重要だということに異論はないだろう。その一方で、高齢化や都市化を背景に、いくつかの課題も指摘されていることも事実だ。その課題すべてを網羅し、処方箋を書く力はないが、調査を通して見えてくる地域の働きやその姿を幾つか提示し、地域防災を考えるひとつの見方を示してみたいと思う。

地域の働き

東日本大震災のほぼ１年前、2010年２月末にチリで発生した巨大地震による津波が地球の反対側である日本にまで襲来し、津波警報が発表された。この時に実施した調査の結果、宮城県内のＡ市では避難率が63.2％と高かったのに対して、北海道内のＢ市で16.0％と大きな差があった。

地域によって避難率が異なる。当たり前ではあるが、そこに地域に形成されてきた災害文化の違いがあるように思われる。もう少し詳しく見てみよう。Ａ市では、津波警報を聞いて「避難しようと思った」人が40.8％、「避難しようか少し迷った」人が23.2％であったが、Ｂ市ではそれぞれ10.3％、18.3％となっていた。Ａ市では、津波警報を聞いて避難しようと思った割合が４倍近いことになる。さらに興味深い結果が、図１である。津波警報発表を聞いた住民の避難意向毎に避難率を比較したグラフである。図１から読み取れるように、避難しようと思った人は、いずれの市でも避難している。ところが、避難

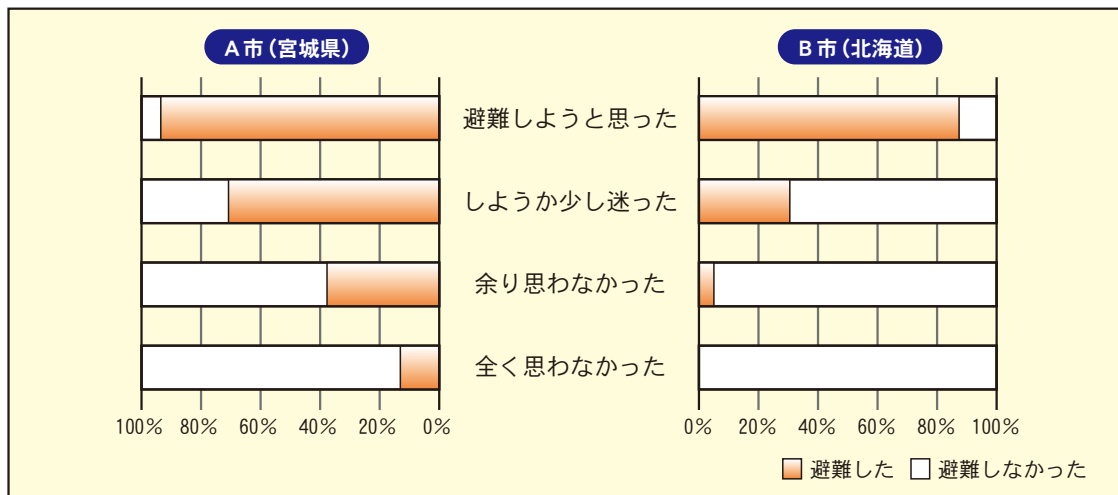



図1 避難意向毎の避難率

率の高かったＡ市では､少し迷った人や｢避難しようと余り思わなかった」人､さらには｢避難しようと全く思わなかった」人たちでも､実際には避難をした割合が高いことがわかる。

避難をした理由を聞くと、「津波警報を聞いたので」が両市とも一番高いが、むしろ避難率が低かったＢ市であげる人が58.8％とＡ市の44.3％を上回る。「その時いた場所が危険だと思ったので」をあげた人もＢ市が29.4％と、これまた避難率の高かったＡ市を上回っていた。危険性やその警報を理由にあげた人は、避難率の低かったＢ市で多かったことになる。つまり、避難率が16％に留まったＢ市で避難をした人は、自ら危険性や発表された警報から判断した人が多かったことになる。避難をした人がＡ市では多かったので、津波警報やいた場所の危険性をあげた人の実数は多いが、比率から見るとＢ市で高かったのである。

Ａ市では、「市が避難を呼びかけたので」を37.3％が、「近所の人に避難するように言われたので」を34.8％が、「役所や消防団の人が来て、説得されたので」を30.8％があげている。Ｂ市では、それぞれ26.5％、8.8％、8.8％の人に留まっていた。

これらの結果は、避難率が高かったＡ市では、そもそも警報を聞いて避難しようと思った人が多かった。しかし、同時に、周囲の働きかけで、自分では避難しようと思わなかった人も避難していたことがわかる。実は､この周囲の働きかけや周囲からの期待の効果は､東日本大震災時にも確認されている(田中、2011)。さらに、避難行動だけではなく、他者の行動をみるだけ、あるいは他者がどのような行動をとるかの予測だけでも効果があることが、ごみの分別など環境保護行動、流行現象などでも知られている。他者の行動の予測や他者からの期待は、重要な行動の決定因のひとつなのである。

地域防災を進める上で、個々の防災意識をあげることは大事であり、そのために地域行事や地域組織を活用する必要がある。それに加えて、上記の結果が示す事は、地域内の他の人がどのような行動をとると予測するか、あるいはどのような行動をとるべきと期待されているか広めることが大事となる。

岩手県宮古市の大津波（平成23年３月11日）

地域のいろいろな顔

この話題についても、また、調査結果を紹介することから始めることにしよう。千歳空港に近い樽前山周辺での住民調査結果である。樽前山は、最近の大規模噴火は1739年だが、その際には現在の千歳空港周辺まで軽石が降り、１ｍ堆積した。1909年等に発生した中規模噴火が発生すると、降灰の影響が空港へ及ぶ可能性がある。1954年などには小規模噴火も発生しており､噴火の危険性が指摘されている火山のひとつである。図２は、この地域の住民が、同じ道内の有珠山の噴火について、誰と何を話したかを示したもの

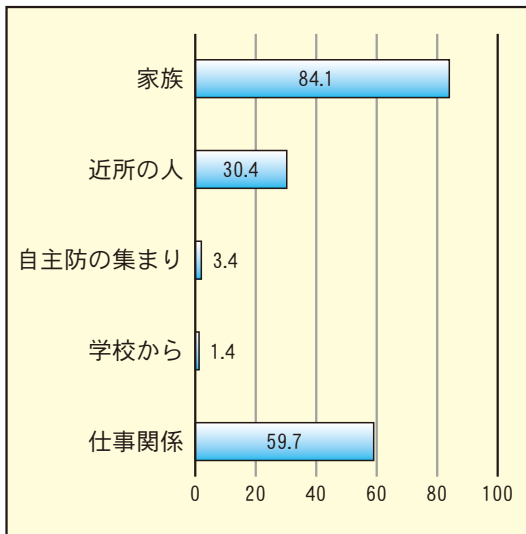



図２　有珠山噴火について話した相手

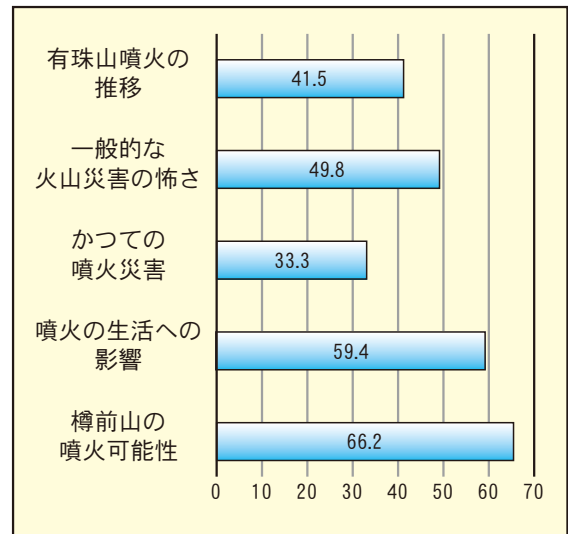



図３　話した内容

である。家族と話になった率が最も高いが、仕事関係の人とも話をしている点が注目される。

さて、図２の結果の意味を問う前に、地域という表現が意味するところに立ち返ってみよう。私たちの日常生活の多くは、市町村であったり、商圏、学校区であったりと、一定の範域で営まれる。その範域は､政治､経済､社会あるいは文化といった領域によって、広かったり、狭かったり、明確だったり、不明確だったりする。伝統的な村落共同体は、すべての範域がほぼ完全に重なり、個別の統治構造を持ち、固有の文化を持ち、外部との接触は極めて限られていただろう。それに対して、現在では、その広がりは格段に大きくなっている。ただ、それらのいろいろな範域が重なり、相互に影響をし合っている一定の空間の広がりがあり、社会学ではこのような場を地域と呼んでいる。つまり、地域という場では、近隣関係、職場関係、学校関係、趣味関係まで多様な活動が営まれているのである。言いかえれば、政治、経済、社会、文化などの領域によって異なる範域で活動する、いろいろな主体が地域には存在するのである。

ところが、防災の世界で｢地域」の関係主体、つまりステークホルダーは、住民あるいは住民組織が想定されていることが多いように感じている。たしかに、最近では、市町村が地域防災に企業を巻き込んだり、企業が社会的貢献として地域防災に積極的に関わったりする動きが出てきている。たとえば、総務省消防庁では、従業員が入団しやすく、勤務時間内の消防団活動への従事をしやすくしたりするための働きかけとして、「消防団協力事業所表示制度」を創設している。津波避難タワーの建設や津波避難場所の提供などでは、企業が協力する多くの事例が見られる。それでも、職場集団や企業などが、地域防災へ関わる活動内容や関わり方は限定的であるように思われてならない。

図２に話を戻そう。噴火について話をした相手は、仕事関係が多かった。話した内容

をみると、図３に示したように有珠山の噴火の推移についても41.5％の人が話題にしているが、樽前山の噴火の可能性について66.2％が、火山噴火が生活に与える影響について59.4％が取り上げていた。「我が事」として受け止めていたことがわかる。この結果は、防災に対しての意識醸成の場として、仕事関係が有効に働いていることを示している。地域防災を考える上で、住民組織だけではなく、地域に存在するいろいろな組織や関係も積極的に活用し、その中の他者の働きかけや期待、他者の行動の予測を地域防災に結び付けて行くことが、ひとつの在り方ということになる。

有珠山噴火（平成12年３月31日）

狭い地域と広い地域

最後に、地域防災のリーダーの「自分たちの地域の避難所に沿岸の方を受け入れなければならない。そのためには、自分たちは家の耐震化を進め、自分たちが避難所を埋めないようにしなければならない」という言葉を紹介しておきたい。これは、南海トラフ巨大地震の発生が指摘されている高知県のある自主防災組織のリーダーに伺った話である。

津波避難に偏り過ぎている３．11以降の地域防災の中で、幸いにも津波の被害を免れる地域の士気をどのようにして維持し、求められる対策を進めて行くかを考えると、このリーダーの視野の広さに深く感銘を受ける。と同時に、沿岸部の地域から見れば、単独では解決できない避難所の確保が見えてくることになる。地域防災を狭い範囲で考えた方が、課題も絞られ明確となるが、広く連携と協力とを考えると解決方策が生まれるし、自らの新たな課題も見えてくることになる。狭く限ったほうが他者の働きかけは強くなるが、広く取ったほうが地域内のいろいろな組織や関係を活用することができる。

実は、最近、この地域を広く取ることは、地域防災活動の継続にも効果があるのではないかと考えるようになっている。自主防災組織などの地域防災組織は、リーダーの世代交代や意識の継続に課題を感じているところもある。また、専門的なスキルや知識を必要としているところもある。幾つかの先進事例を見ていると、地域を広くとることに解決を見出しているところがあった。地域を広く取れば、関心や意識の高い人、スキルや知識を持っている人が見つけやすいからである。町内会長や自主防災会長などは持ちまわりや地域課題によって交代していくが、防災委員といった形で継続性を生んでいっている。そして、その人材を供給している大きな源が消防団である。消防団として地域防災を直接的に担うか、ＯＢが他の地域防災組織を支えるかのいずれかは別に、地域防災の大きな推進の源になっている。逆に言えば、地域防災組織全体の中で、地域の特性を踏まえて、消防団のもつ専門性をどのように活かしていくかを問うことが、地域防災の発展と継続には欠かせないと考える。

被災地を支援する緊急災害対策派遣隊（TEC−FORCE）

国土交通省水管理・国土保全局防災課災害対策室

はじめに

我が国は、豪雨、土砂災害、地震･津波、火山噴火などの自然災害を受けやすい国土条件にあることから、平成26年８月豪雨による広島土砂災害、平成26年９月御嶽山噴火、平成26年11月長野県北部地震、平成27年５月口永良部島噴火など、全国各地で大規模な自然災害が頻発しています。

このような大規模自然災害に対応するためには、広域的･機動的な災害応急活動が必要であり、平成20年４月に国土交通省が創設した緊急災害対策派遣隊（以下、「ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥ」という。）は、大規模災害時の迅速な災害応急活動を担っています。

TEC−FORCEについて

ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥは、大規模な自然災害が発生し又は発生するおそれがある場合において、被災した地方公共団体等が行う、被災状況の迅速な把握、被害の発生及び拡大の防止、被災地の早期復旧その他災害応急対策に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施することを目的に、国土交通本省、国土技術政策総合研究所、国土地理院、地方整備局及び気象庁の職員で構成されています。

ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥの隊員は、日常の業務で培った技術力を有するとともに、河川災害や土砂災害、道路災害、雪害などの様々な災害種別に応じた専門性を有しています。創設当時は約2,600人の隊員でしたが、活動回数の増加に伴い隊員も増員され、現在（平成27年５月）では約３倍の約7,500人が隊員に任命されています。

また、地方公共団体に著しい被害が発生又は発生が予想される場合には、ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥの一部として、被災した地方公共団体との連絡調整を行うリエゾン（情報連絡員）を派遣します。リエゾンは、発災直後から被災した地方公共団体の災害対策本部に派遣され、被災状況や必要な支援内容等の情報を把握し地方整備局に連絡します。リエゾンについては、地方整備局等と市町村長の間で災害時の情報交換に関する協定を締結しており、現在（平成27年６月）、全国の99％の市町村と締結しています。

TEC−FORCEの活動実績

ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥは、これまでに東日本大震災をはじめ49の災害に対して、総数約8,300人、のべ約４万人･日を被災地に派遣し支援活動を行っています。近年の主な活動実績について紹介します。

(1)平成26年8月豪雨による土砂災害（広島県）

広島市安佐北区では、豪雨により観測史上１位となる３時間雨量217.5ミリを記録し、166件の土砂災害が発生しました。

捜索活動関係者への助言（H26広島土砂災害）

安佐南区と安佐北区では、土石流やがけ崩れによる土石や流木が市街地まで流れ込み、死者74名、全壊179棟、半壊217棟等の甚大な被害が発生しました。

発災後直ちに、リエゾンを広島県、広島市に派遣し連絡調整にあたるとともに、防災ヘリコプターによる上空からの被災状況調査を行いました。さらに全国から日最大122人、のべ2,431人・日のＴＥＣ－ＦＯＲＣＥと災害対策用機械を派遣し、土石流危険箇所の評価・捜索活動の支援、早期復旧のため市街地に堆積し復旧の妨げとなっていた大量の土砂撤去、二次災害防止のため危険度の高い渓流に大型土のう等を設置するなど、約１か月にわたる支援活動を行いました。特に、土石流危険箇所の評価・捜索活動の支援では、183渓流の緊急点検をわずか10日間で行い、評価結果を公表するとともに広島県、広島市に報告しました。広島市では、この結果を避難指示等の解除判断材料の一つとして活用し、約12万人の避難指示・勧告の早期解除に寄与しています。さらに、警察、消防、自衛隊による捜索活動の安全確保のための点検や、降雨後の捜索活動再開に関する助言等も行っています。

(2)平成26年９月御嶽山噴火（長野県）

27日11時52分頃、剣ヶ峰の南西側で噴火が発生し、南西方向に火砕流が流下するとともに、岐阜県下呂市から山梨県甲府市までの広い範囲で降灰が観測されました。この噴火により、火山災害では戦後最大となる死者57名、行方不明者６名の甚大な被害が発生しました。

噴火後直ちに、リエゾンを長野県、王滝村等に派遣し連絡調整にあたるとともに、防災ヘリコプターによる被災状況調査を行いました。その後、日最大30人、のべ274人・日のＴＥＣ－ＦＯＲＣＥと災害対策用機械を派遣し、防災ヘリコプター２機による降灰状況調査、照明車による救助・下山者支援、降灰の除去、監視カメラ・ワイヤーセンサーによる監視支援、二次災害防止のための砂防堰堤の設置な

土砂撤去の支援（H26広島土砂災害）

防災ヘリコプターによる被災状況調査（H26御嶽山噴火）

照明車により救助活動を支援（H26御嶽山噴火）

どの支援活動を行いました。特に、人命救助を最優先として、噴火当日の登山口における下山者への支援や、自衛隊・警察・消防等の救助活動を支援するために照明車の配備を行っています。

(3)平成26年11月長野県北部地震

22日22時８分頃、長野県北部を震源とする地震が発生し、長野県長野市、小谷村、小川村で震度６弱、長野県白馬村、信濃町で震度５強を観測しました。この地震により、長野県等において、負傷者46人、全壊50棟、半壊92棟、一部破損1,428棟等の甚大な被害が発生しました。

発災後直ちに、リエゾンを長野県、白馬村等に派遣するとともに、翌日の早朝より防災ヘリコプター２機による上空からの被災状況調査を行いました。全国から日最大77人、のべ589人・日のＴＥＣ－ＦＯＲＣＥと災害対策用機械を派遣し、土石流危険渓流の危険度判定調査、渓流の緊急点検、監視カメラによる被災箇所の監視、村道の被災状況調査、技術支援等の支援活動を行いました。特に、長野県の要請により、県管理の国道の土砂崩れの復旧方法、地震により発生した地すべりの調査・対策等の技術指導を行っています。

道路の被災状況調査（H26長野県北部地震）

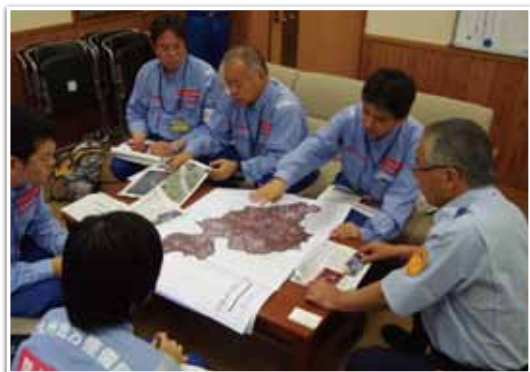
斜面崩壊箇所の調査（H26長野県北部地震）

(4)平成27年５月口永良部島噴火（鹿児島県）

29日９時58分、口永良部島新岳で噴火が発生し、火口周辺に噴石が飛散するとともに火砕流が海岸まで到達しました。海上保安庁や気象庁などの迅速な対応により、島民全員が島外に避難が無事完了しました。

噴火後直ちに、リエゾンを鹿児島県、屋久島町に派遣するとともに、防災ヘリコプターによる上空からの被災状況調査を行いました。　ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥは、噴火当日から防災ヘリコプターによる降灰・土石流発生状況を把握するための調査を継続するとともに、避難した島民等の一時入島の際には火口周辺の監視などの支援を行っています。撮影した映像に

口永良部島新岳の噴火（H27口永良部島噴火）

ついては、関係行政機関や報道機関に配信するとともに、ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥが配備した通信設備により屋久島町役場にも配信しています。さらに、その録画映像等については、避難者の方々にご覧になっていただくため、屋久島町に提供するなど、被災地を支援する活動を行っています。

屋久島町長に調査結果を報告
（H27口永良部島の噴火）

TEC−FORCEの充実・強化に向けた取組

南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の大規模災害時には、国民生活・経済活動に極めて深刻な影響が生じることが予想されているため、広域的な災害応急活動を担うＴＥＣ－ＦＯＲＣＥの隊員や資機材の派遣規模は、大規模かつ長期間に及ぶことが想定されています。

また、近年の雨の降り方が局地化、集中化、激甚化し、さらには大規模な火山噴火等の発生が危惧されている状況等を勘案し、最悪の事態を想定した今後の検討の方向性を示した「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」を公表しました。このなかで、社会経済の壊滅的な被害を回避するための災害対応の体制等の整備の一環として、ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥによる支援体制の強化が求められています。

これらの大規模災害への備えに万全を期すためには、ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥの充実・強化を推進していく必要があり、災害時の対応強化、隊員の技術力の保持・向上、災害対策用資機材の整備、広域実働訓練の実施、関係機関との連携、広報・ロジ体制の強化に取り組んでいます。

おわりに

発足から７年が経過したＴＥＣ－ＦＯＲＣＥは、東日本大震災をはじめとする様々な規模や種別の災害において被災地の支援活動を行い、被害の発生及び拡大の防止等に寄与しています。これらの活動は、支援を受けた地方自治体の首長等から感謝されるとともに、現場での活動を評価する報道がされるなど、ＴＥＣ－ＦＯＲＣＥの災害応急活動に対する評価や期待が高まっているものと考えています。

今後も引き続き、被災を受けた地域のための支援活動を行うとともに、信頼されるＴＥＣ－ＦＯＲＣＥを目指した取組を進め、国民の安全・安心を確保する使命を果たしていきます。

関係機関と連携した災害対応訓練

奈良市消防団団長
川嵜 政信

1 はじめに

奈良市消防団は平成27年２月９日、ＤＭＡＴ（ディーマット：災害派遣医療チーム）、ＤＰＡＴ（ディーパット：災害派遣精神医療チーム）と合同訓練を奈良ロイヤルホテル（奈良市法華寺町）で実施しました。

この訓練は、奈良市における局所災害（大地震）を想定し、消防団による被災者の避難誘導、避難所での傷病者や精神科医療を必要とする被災者への初動対応処置ができる体制を確立することを目的に実施しました。

これまで、他の地方公共団体でも同一の総合防災訓練等に消防団、ＤＭＡＴ及びＤＰＡＴが参加し、それぞれ個別に訓練活動する例はありましたが、今回の訓練は、実際の災害時に地域の防災・減災の中核を担う消防団が、医療の専門チームであるＤＭＡＴ、ＤＰＡＴとの連携訓練を実施することにより、地域防災力の強化、災害時における、よりスムーズな救援・救護体制の構築を図ることが期待されます。

2 訓練実施の経緯

奈良市では、平成25年12月13日に公布された「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」により、消防団を中核とした地域防災力の強化に取り組んでいるところです。

その取組の一つとして、平成26年７月には消防団員を対象にＷＨＯ版の心理的応急処置「サイコロジカルファーストエイド（ＰＦＡ）」の研修を受講し、専門家以外でもできる心理的応急処置を習得しました。災害時には、それぞれの機関が単独では機能することが難しく、消防関係機関、医療関係、行政等が連携を強化することが重要です。そこで、平時に「顔の見える関係づくり」をしていることが必要と考え、奈良市では今回の「奈良市消防団、ＤＭＡＴ、ＤＰＡＴ合同訓練」を実施することを決めました。

3 被災想定および参加者

今回の合同訓練では、「平成27年２月９日（月）午後３時10分、奈良盆地東縁断層帯を震源とする内陸型地震が発生、地震規模はマグニチュード7.0で震源の深さは約10km、奈良市内で震度６強を観測、甚大な被害が発生した」との想定で実施しました。

合同訓練では奈良ロイヤルホテルを全館貸し切り、災害対策本部、避難所（小学校と想定・エリアを４分割）、さらに被災住宅等を設置し、全館停電状態で訓練を実施しました。

この合同訓練には、奈良市消防団、奈良市消防局をはじめ、災害時こころの情報支援センター、消防団員等公務災害補償等共済基金、ＤＭＡＴ（市立奈良病院）、日赤救護

訓練１：寝たきり高齢者の担架搬送

班、ＤＰＡＴ（９自治体）、奈良市自主防災防犯協議会、奈良市女性防災クラブ連合会、奈良市医師会、奈良市保健所など、計427名が積極的に参加、さらに総務省消防庁、厚生労働省、他市消防団等の消防防災関係者が訓練を視察しました。

訓練Ⅰ　避難誘導訓練（２月９日（月）設定）

ホテルの居室を住宅地、ホテルの広間を観光地と仮想し、計20名の被災者の避難誘導を実施しました。その内の事例として、要介護高齢者２名の車いす搬送、寝たきり高齢者２名の担架搬送、避難誘導を拒否する認知症高齢者の対応を行いました。

訓練Ⅱ　避難所対応訓練（２月10日（火）設定）

避難誘導を終えた消防団員30名は、奈良市自主防災防犯協議会と連携し避難所の被災者110名の対応にあたりました。

その後、消防団はＤＭＡＴ、救急隊と連携し、負傷者の救護を行い、救急隊の搬送協力を実施しました。さらに消防団はＤＰＡＴと連携し、被災者に対して心理的応急処置（ＰＦＡ）を開始しました。その後、要援護者リストを作成し、避難所責任者、保健師らへ報告しました。また、訓練では、奈良市消防団長等による市災害対策本部及び避難所本部を設置する訓練も同時に行いました。

訓練終了後には、参加者全員による「ふりかえり」を実施し、訓練で気付いた課題について各団体から報告があり、今後の訓練で再度検証していくこととなりました。

訓練Ⅱ：医療本部で避難所内の被災者の情報を共有

外国人観光客に対する対応

4 おわりに

３月14日には、「訓練検証会」を開催しました。

訓練Ⅰの検証では、避難誘導を拒否する被災者への対応が議論となりました。現段階では、消防団、自主防災防犯組織等で把握した要保護者情報について、医療支援機関と共有することは想定されていないため、今後課題であるとの意見が挙げられました。

訓練Ⅱでは、消防団員間の情報共有がないまま、複数の団員が同じ対応を繰り返す事があったり、各消防団から消防団統括に情報は挙がってきたものの、情報を整理できなかった。また、各機関の各組織がどのような指揮命令系統で活動をしているか共有されていなかった等、「情報の共有」が課題となりました。まずは現場でのブリーフィングを行うことが必要だったとの結論に達しました。

訓練の目的でもありました“災害時における連携を目標として消防関係者と医療関係者との顔の見える関係をつくる”という所期の目的は、多数の関係者のご参加を得る事ができ、達成できたと感じています。今後も、他組織と現場で効率的に連携できるノウハウを蓄積することが必要であり、継続的に訓練を実施していきます。

【問合せ先】	奈良市消防局総務課

地域に根付いた防火クラブをめざして

新潟県十日町市水沢女性防火クラブ
会長　櫻澤 秀子

1 はじめに

十日町市は、長野県との県境、千曲川が信濃川と名前を変えて間もないところに位置しています。私たちの十日町市水沢地域は、人口約5,600人、約1,800世帯、25集落からなっており、冬は３メートルもの雪が積もるような中山間地域です。

2 防火クラブ発足

平成20年12月に、水沢地域内で高齢者の女性宅から出火し、木造２階建て住宅が全焼、隣の住宅も全焼するという火災が発生しました。

そこで、私たちは日常の火災予防の重要性を再認識し、水沢地区振興会の支援を得て地域の女性に呼びかけ、平成21年12月に会員12人で発足させ、現在は19人で活動しています。発足以来、地元振興会・消防団・交通安全自治会・集落・老人会・小学校・保育園など多くの皆さんのご支援、ご協力をいただきながら地域の防火防災意識の普及啓発活動を行っています。

消火訓練ＰＲポスター

3 さまざまな火災予防活動

1. 年間を通じた防火パトロール

私たちの地域は、小さな集落が多く高齢化も進んでおります。そこで日々の火災予防活動の重要性を感じ、交通安全自治会のパトロール車を借りて、年間を通して「火の用心」をスピーカーで呼びかけながら、地域を巡回しています。

また、林野火災防止のため、「山火事注意」の立看板を作成し、各地区の消防団と協力して地域内の農道等へ設置しました。これら年間を通したパトロール等により、日頃から繰り返し防火ＰＲを実施する必要性を感じています。

2. 初期消火訓練の実施

地域内の保育園、小学校、老人会、集落等へ出向いて、火災予防の話や訓練用消火

初期消火訓練指導

「山火事注意」の広報活動

器を使用した消火訓練を皆さんと楽しく実施しています。

消火器訓練は、隣近所の声掛け、ふれあい、地域のコミュニティづくりにも役立っていると感じています。

小学校や保育園では、初期消火、通報訓練を主に行います。回を重ねるごとに子どもたちの防災意識が確実に向上しているのを感じ、私たちの張り合いにもなっています。

3. 防災かるたの作成と活用

防火クラブを発足させて以来、各会員の目線で気づいたことを「防災かるた」という形でまとめ、これを防火・防災ＰＲに活用しています。

「防災かるた」は、火を使う機会が特に多くなる冬期間に保育園、小学校、老人会等に出向いて、「カルタ取り」や「紙芝居形式」で活用しており、皆さんから大変喜ばれています。カルタや消火器の取扱い指導等で地域へ継続して顔を出すことが、防火・防災の啓発に一番結びついているのではないかと思っています。

4. 地域行事への参加等

私たちの水沢地域は、毎年９月の第２日曜日を「防災の日」と決めて、当日は全ての集落がそれぞれの地域で防災訓練を行います。私たちは、地区振興会の自主防災会本部に属してお手伝いをしています。

この水沢地域全体で行う訓練は、私たちクラブ員にとっても防災に関心を深める絶好の機会となっています。

また、防火広報用のポケットティッシュを配ったり、住宅用火災警報器の設置をＰＲするといった活動を年間40回ほど行っています。

4 おわりに

このような活動が認められ、私たちは「第19回防災まちづくり大賞」を頂戴いたしました。

私たちの力は微力ですが、この受賞は私たちの大きな励みになったことはもちろんのこと、ご支援、ご協力をいただいている地域の皆様にも大きな喜びになりました。

今回の受賞を通して、「女性、一人一人の力は小さくとも、仲間が集まれば大きな力になる」ということを改めて気付かされました。

これからも、無理せず、力まず、自分たちも楽しみながら、地域の安心・安全に結び付けられるよう頑張っていきたいと思っております。

防災まちづくり大賞受賞祝賀会

【問合せ先】 十日町地域消防本部予防課

災害において地域を担う人材育成

宮城県南三陸町立歌津中学校
校長　羽賀 正晃

1 「歌津中少年防災クラブ」の結成

「歌津中少年防災クラブ」は震災前にその結成が検討され、４月にスタートを予定していました。しかし、東日本大震災が起こり、その発足が危ぶまれました。

震災の際、歌津中学校体育館には約800人が避難し、その年の８月11日まで本校での避難生活が続きました。生徒たちはその間、自分たちにできることを行いました。しかし、もっといろいろなことを手伝いたい、みんなのために、地域のためにもっともっと多くのことに取り組みたい、役立ちたいという思いをもって避難所生活を送っていました。そういう生徒の思いが、震災後に改めて「歌津中少年防災クラブ」を発足させようという力になったことは確かであると思います。全校生徒で組織し、本校の防災教育の取組のすべてが少年防災クラブの活動として位置付けられています。また、２・３年生の代表者で構成される少年防災クラブ「代表委員」の活動として、他校や地域との交流、また通常点検訓練や軽可搬ポンプ操法訓練などの代表委員訓練を行っています。

代表委員による通常点検訓練の発表

2 歌津中学校区防災協力者会議

平成24年５月、歌津中学校の防災教育の支援と、さらに将来的には歌津中学校区の小中学校の防災教育を推進することをねらいとして発足しました。今年度は24名で構成し、年２回の会議を開催します。

教職員が転勤をし、人が入れ替わっても地域の方々や消防署、また町教育委員会等のメンバーで構成される本会議は、継続して歌津中学校区の防災教育に携わっていただくことができるものと思います。

歌津中学校区防災教育協力者会議の様子

3 生徒が主体となる「避難所運営訓練」

１学期、規律訓練から始まる各種訓練を統合したものとして位置付けるもので、防災に関するスキルを実際の災害に近い状況の中で、使わざるを得ない設定の中で本当に使うことができるかどうかを訓練します。

生徒が40歳、50歳の大人になったとき、再び大きな津波が襲ったとする設定で実施します。ほとんどの教職員は避難

避難所運営訓練 朝の登校風景

民として参加し、生徒の安全面に関すること以外は口出しししません。避難所の開設から救護所の運営、水の確保に昼食の炊き出し、消火訓練にけが人等の手当など、適切な判断力が求められます。生徒たちは状況を把握し、考え、判断して行動します。もちろん失敗もありますが、それも大切な体験です。

訓練火災発生！バケツリレーで消火

4 更なる発展を目指して

平成26年度から防災教育の年間計画を再構築し、全校で実施する体験的な活動に加え、学年ごとの学習を設定しました。１年生は「地域を知ろう」２年生は「地域について学ぼう」３年生は「防災・減災について調べよう」という学年テーマに基づいた学習です。

これまでの防災教育を継続するとともに、より発展させていきたいという生徒・教職員の思いです。本校の防災教育は着実に“伝統”になりつつあります。伝統をしっかり受け継ぎ、持続させ、より発展させることができる活動に高めていきたいと思います。

1年生「地域安全マップづくり」 危険個所調べの活動

5 「地域」とともに

本校の防災教育は多くの地域の方々の協力と支援で成り立っています。生徒たちはそのことを理解し、また東日本大震災の経験から地域に貢献したいという思いをもっています。その思いを生かし、地域の中で自らの役割を自覚し、責任をもって果たすという姿勢を育てていくことが本校防災教育の一つのねらいです。生徒たちは、将来、どこで生活することになるかわかりません。しかし、沿岸部・内陸部・都市部等どこで生活することになっても、災害が起こったときは、まず自分の命を守ることを第一とし、それぞれの生活する地域の一員としての責任をしっかり果たしてほしいと願っています。

南三陸町防災訓練に参加した少年防災クラブの代表委員

見守りから始まった地区防災への取組

鳥取県南部町東西町地域振興協議会
会長　原　和正

1 東西町地域振興協議会とは

南部町の条例に基づき、平成19年７月に設立された。南部町の北側に位置する「東西町地区」のまちづくりを進めています。防災関係のほか、文化・スポーツに関する事、高齢者の居場所づくり、放課後児童クラブの運営などの事業を広く行っています。

構成は、会長・副会長・事務局員、各部員（町づくり部、人づくり部、福祉部、広報部）です。

2 見守り台帳の整備

本人の了解を得て、緊急連絡先や寝室の位置、ヘルパーの訪問日などの個人の生活情報を記載した見守り台帳を整備し活動に用いています。なお、台帳を活用する際、最新のデータを用いるため、年１、２回程度、区長・民生委員・地域福祉委員と協力し、要援護者の現状を確認し台帳の見直しを行っています。これが日常の見守りから災害時の安否確認に使用され、地区福祉と地区防災に重要な役割を果たしています。

3 災害時安否確認協力委員制度を創設

平成12年の鳥取西部地震以降、地区には防災会が設置され避難訓練も行っていました。しかしその役員は充て職が殆どで、通常は地区外に働きに出ていました。平日の日中に発生した東日本大震災をきっかけに、平日日中の在宅者を中心に、災害時安否確認協力委員として委嘱し地域の災害時要援護者に対する安否確認と避難補助を行います。現在45名（女性は12名）がその任に当たり、93名の要援護者の安否確認等を実施します。平成23年の台風12号時にも協議会と協力し、町の避難勧告前の自主避難補助を行いました。協力員に対しては、ジャンパー、ヘルメット、ＬＥＤライトを配布しています。

4 避難時用機材の配置

地域内の４か所に避難時用機材保管庫を設置。要援護者の避難用としてリヤ

災害時安否確認協力委員による避難補助の様子

避難時用機材保管庫の様子

防災訓練参加者による土のう積み訓練

カーを収納その他、避難者確認票、安否確認グッズ、メガホン、消火器を保管しています。

5 地区全体での防災訓練の実施

毎年、地区全体で防災訓練を実施。避難ルートの見直しや、リヤカー通行可能確認、土のう積み訓練などを実施し、訓練後には必ず反省会を行い今後の見直しを行っています。さらにワークショップで課題の洗い出しも行っています。

6 避難支援の取組

町の避難勧告の発令放送とは別に地区内の無線放送にて避難を促します。また、避難所開設に当たっては町の職員と連携し、施設の開錠、設置などを行い、併せて地域の看護師さん等を避難所対応役として配置します。誰が避難してきているかが直ぐ分かるように避難所受付リストにも工夫を凝らしています。

7 自分たちの町は自分たちで作る

当地区の強みは「自分たちの町は自分たちで作る」の意識が強いことです。地区が造成されてから45年経ちますが、最初に入居された方が直ぐに自治会を結成され町づくりに取り組まれました。その後、地区公民館も開設され公民館活動も活発に行われてきました。新しく入居された方や女性でも対等な立場で発言や活動する事に努めてきました。

そして活動を長く続けることや新たな課題に対して積極的に対応することを心がけています。中学生の保護者が中心となって行っている夏休みの夜の巡回パトロールや、小学生などが中心となって行うリサイクル活動も30年以上続いています。小学生のための「放課後児童クラブ」、高齢者の居場所づくりとしての「地域コミュニティホーム」などを地区で運営しています。災害時には互助が重要な役割を果たすことを意識し、昨今は「近助力アップ作戦」と名づけた隣近所の関係の再構築にも取り組んでいます。地区防災も行政任せではなく自分たちで工夫を重ね、自分たちで作り上げる事が重要と考えます。

防災訓練時避難所に集まった住民の様子

防災ワークショップの様子

須崎で奇跡をおこすために ～津波による犠牲者ゼロへの提言～

高知県立須崎高等学校
校長　秋森　学

1 南海地震への備え

本校が立地する須崎市は、南海地震をはじめとする過去の地震により、何度も津波の襲来に見舞われています。東日本大震災でも３メートルの津波に見舞われ、養殖業に大きな被害が出ています。

このような環境の中、平成21年度より、防災教育の取組を開始し、平成24年度からは学校教育目標の一つに「防災・減災教育の推進」を掲げ、重点的に取り組んでいます。

2 地域（岡本地区）との連携

東日本大震災の発生により、それまで行っていた防災・減災教育は大きく転換を図ることになりました。

まず、地震発生の際の避難場所を校舎４階から学校の北側にある海抜80メートルの須崎市斎場へ変更しました。そのため避難道の確保が必要となり、地域の方々・生徒・教職員で最初の避難道を自主的に整備しました。さらに、複数の避難道が必要であったため、地域とともに須崎市へ陳情を行い、５本の避難道を整備していただきました。現在は、その避難道を活用して、年間３回の地震津波避難訓練を実施しています。

その他、地域の防災ボランティアリーダーの方を招いて災害時に便利なグッズ作り（簡易トイレ）、避難所生活で役立つ心のケアについて学んだり、避難誘導看板を生徒が作成し、避難道入り口に設置したりと常に地域と連携して防災教育を実施しています。

岡本地区の方々と一緒に避難道開拓

3 須崎市とのパートナー協定

平成22年度には、南海地震への防災・減災教育の取組を具現化するために、須崎市と「のこそう未来の須崎～防災・減災パートナー協定」を締結しました。また、生徒の防災に対する意識の向上と情報発信を目的に南海地震フォーラムを共催するなど、連携した取組を実施しています。

4 防災プロジェクトチームの結成

平成24年度には、校内外に防災教育・活動を広げ、生徒の主体的な活動を推進するためにプロジェクトチーム（ＰＴ）を立ち上げました。

現在は、すべての防災活動においてＰＴが中心的な役割を担っています。須崎市総合防災訓練では、応急医療訓練の中で地域住民に応急手当や救急救命法を指導し、実践形式の訓練をしています。

これらの防災活動を通して生徒たちが

南海地震フォーラム須崎市総合防災訓練（応急処置）

防災リーダーへと変容し成長する姿を感じることができます。防災活動の取組はキャリア教育の視点からも大きな教育効果をもたらしています。

【これまでの主な取組内容】
※避難路の自主開拓および整備
※南海地震フォーラムの開催
※中・高・地域合同避難訓練
※津波防災学習用冊子の作製
※避難道誘導看板の制作・設置
※非常持ち出し袋の作製・設置　など

5 須崎市へ減災対策の提言

平成26年度に須崎市内の地域調査を行い、新たな減災対策をまとめ、須崎市に提言しました。

この提言書は、人々の防災への意識を変え、津波による犠牲者ゼロをめざし、災害を乗り越えられる人・町づくりを目指すために、高校生の視点で気づいたことを提言としてまとめたものです。

提言書（須崎で奇跡をおこすために～津波による犠牲者ゼロへの提言～）の主な内容は以下のとおりです。
※避難誘導看板を蛍光塗料へ変更
※避難道の危険個所の補修
※防災意識啓発のためのＣＭ作成
※旅行者等に配慮した看板設置
※高齢者宅の家具転倒防止金具の取付補助

現在、ＣＭ作成（市長も参加）が完了し、地元のケーブルテレビで放映されています。今夏には、岡本地区と連携して、高齢者宅の家具転倒防止金具の取付も実施する予定です。

これらの取組の積み重ねが災害時の人的被害を限りなく少なくすることに繋がると考えています。

須崎市長への提言書授与

6 今後に向けて

これまでの取組が評価され、第19回防災まちづくり大賞において「総務大臣賞」を受賞することができました。ご支援いただいた方々に感謝申し上げます。

これからも地域や須崎市と連携・協力の下、防災・減災教育を推進するとともに、防災リーダーの育成を念頭に、地域で活躍できる人材を育成することで、地域に貢献したいと思っています。

須崎市内の地域調査の様子

新時代に対応した消防団活動・日立市消防団の取組

茨城県日立市消防団

1 消防団概要

日立市は、茨城県の北東部に位置し、西は阿武隈山系に連なり、東は太平洋の海岸線を臨み、穏やかな気候、山、海の自然豊かな自然環境に囲まれた街並みとなっています。また、現在の日立市は、平成の大合併に伴い、隣町の旧十王町と合併が行われ、平成16年11月に新たな日立市が誕生しました。

この市町村合併に伴い、消防団においても旧十王町とが一体となり、現在の日立市消防団が誕生することとなりました。

消防団の林野火災演習出場風景

林野火災演習放水風景

現在の日立市消防団は、今橋団長以下394名の団員により構成されており、各種災害から市民の安全・安心を守るため、年間を通じて、過去に発生した災害事例に対応した各種演習や、更には、新しい時代に対応するために関係機関と連携した大規模災害トリアージ訓練等を実施しています。

2 活動内容

1. 林野火災消防演習

平成３年３月７日、市内西側の山林から発生した火災が、山際に隣接する団地に次々と延焼し２日間に渡り燃え続け、住宅13棟全焼、13棟部分焼という大規模な林野火災が発生しました。この大規模林野火災を契機に、市民の防火意識の高揚と消防署、消防団及び企業消防隊とが連携強化を図ることを目的として「日立市林野火災消防演習」を毎年同時期に市内各地域の山林周辺で実施しています。

2. 大規模災害における救出・救護・トリアージ訓練

この訓練は、平成15年度から災害対応能力の向上と、関係機関の連携強化を図る事を目的として、日立市地域医療協議会、日立市医師会、薬剤師会等、医療機関関係者、警察、市役所、消防本部などの関係者が参加し、言わば「オール日立」で実施され、毎年約300人の方々が訓練に参加しています。訓練内容は、情報収集活動から各関係機関の参集訓練に始まり、ＤＭＡＴとの合同訓練、人命救助訓練、消火活動訓練、トリアージ訓練、搬

トリアージ訓練の風景

送訓練、エマルゴ訓練等を実施し、消防団員も本訓練に参加することで、大規模災害に備えた対応能力の向上を図っています。

平成23年に発生した東日本大震災において、本市は震度６強の揺れと最大5.3mの津波に見舞われ、多数の傷病者が同時期に発生するという事態を体験しました。消防団は、ひとり暮らしのお年寄り宅の転倒した家具やブロック塀の片づけなど、行政の手の届かない、細かい地道な作業を積極的に行い、地域から頼りにされる存在でありました。この被災体験から、トリアージ訓練の重要性を再認識し、地域の防災リーダーである消防団として「急ぐべき時は急ぎ、待つべき時は待つ」という緊急判断の基本理念を基に、更なる救命率の向上を図るため、常に最新の知識と技術を身に付け、今後も関係機関の皆様と共にトリアージ訓練を続けていきたいと考えております。

3 今後の活動について

これまでご紹介したように、日立市消防団では、毎年、過去の大規模災害を教訓とした各種演習や大規模訓練等を実施しておりますが、一方では、昨年12月に年末年始特別警戒中の消防団員が、偶然にも店舗内で心肺停止状態で倒れていたお客さんと遭遇し、訓練で習得した心肺蘇生法を直ちに実施し、その後到着した消防隊員との連携により、幸いにも社会復帰に導いたという事例がありました。まさに、これまで実施してきたトリアージ訓練等の成果により、一人の尊い命を救えたものでありました。

過去に市内で発生した大規模林野火災や東日本大震災は、今だに私達や市民の記憶から消える事はありません。特に、東日本大震災においては、幸いにも一人の死者も出さずに済んだ事に、消防との連携や普段の訓練の大切さを痛感しました。

そのため、今後の消防団活動においても、各種訓練をはじめ、大規模災害を想定した、常に新しい時代に対応した訓練を心掛けていきたいと考えております。そして、地域住民との顔の見える関係の中で、常に市民から信頼される消防団でありたいと願っています。

【問合せ先】日立市消防本部警防課

新小岩ゼロメートル市街地における大規模水害対策への取組

新小岩北地区連合町会・新小岩北地区ゼロメートル市街地協議会

東京都葛飾区新小岩北地区は東京都東部に位置し、荒川放水路等の１級河川に面する地域であり、昭和22年カスリーン台風襲来時には利根川決壊による広域大規模水害が苦い記憶として住民の間で語り継がれています。

また、地盤沈下による「広域ゼロメートル市街地」にも位置し、大規模水害が発生した場合甚大な被害が生じることが予想されていることから、平成18年より当連合町会が主体となってＮＰＯ法人、専門家等と連携し、大規模水害のリスクに備えるため様々な取組を行ってきました。

これらの取組は、先進的な取組として徐々に知られるようになった結果、平成21年度の「東京都地域の底力再生事業」に採択されました。また、平成23年には東京都において「新しい公共の場づくりのためのモデル事業」として採択されています。そして、平成26年には地域における防災への取組が、特に優れていると認められ、第18回防災まちづくり大賞総務大臣賞を受賞しました。

市民消火隊の長時間放水訓練

≪主な取組内容≫

１．平成18年12月から平成21年５月まで当連合町会が中心となり、段階的にテーマを決めて７回にわたり、関係機関に呼びかけ合同勉強会を開催し、具体的な大規模水害への対策について議論・検討を行い、地域住民に対し問題提起と意識づけを図りました。

平成23年にはこれら勉強会のメンバーにより「葛飾区新小岩北地区ゼロメートル市街地協議会」を立ち上げました。

２．平成20年４月、シンポジウム「大規模災害に地域で備える～広域ゼロメートル市街地における地域住民の取組」を開催、「新小岩宣言」を制定し、地区内の防災意識の高揚を図りました。

災害時要援護者用資器材訓練

災害時要援護者用車椅子訓練

各町会保有のボート組立て訓練

放水訓練とボート操船訓練

さらに平成22年６月、「水害に備える安全・快適まちづくりシンポジウム」を開催し、長期的な対策について新たな行動計画を策定したのに続き、平成24年３月には「街を暮らしをみんなでどう守るか～大規模水害に備えて」を開催し、ゼロメートル市街地の安心・安全な暮らしの実現に向けたまちづくり宣言を採択し、地域住民はもとより全国に向けて自らの取組を広く発信してきました。

３．地域住民の防災意識の高揚を図ることを目的に、当連合町会を中心とした葛飾区新小岩北地区ゼロメートル市街地協議会が東京大学等に働きかけ、ＧＰＳと連動した水害時の水位や地震時の危険度等の防災情報が簡単にわかるスマートフォン向け防災学習アプリの葛飾区版「天サイ！まなぶくん」を開発し、これを活用したまちづくりイベントも開催しました。

４．当連合町会内の各町会では、平成21年11月に水害ハザードマップに基づいた避難訓練、防災炊き出し、平成24年３月から毎年連続して大規模水害を想定した訓練を実施しております。

この訓練においては、東京消防庁本田消防署、本田消防団及び葛飾区役所と連携し、地区内各町会が保有するゴムボートの活用・操縦訓練を実施するなど、段階的に地域住民へ危機意識の浸透を図りながら防災行動力のさらなる向上に努めています。

また、この訓練には、過去の水害被害記憶の伝承を図るため、将来の地域防災の担い手である地区内の中学校の生徒を多数参加させ、世代を超えて住民が一体となった地域防災行動力の向上にも努めています。

スタンドパイプ取扱訓練

初期消火訓練

㈱TYKにおける防災活動

岐阜県多治見市 ㈱ＴＹＫ 安全衛生室
日下部 芳文

1 会社の概要

株式会社ＴＹＫの社是は“仕事を通じて世界に喜びと　感謝の輪を広げる”です。昭和22年２月５日の設立で、今年で創業68年目を迎えました。「東京窯業株式会社」の名で発足し、昭和63年に社名呼称を株式会社ＴＹＫにして現在に至っております。耐火れんがの製造に始まるＴＹＫの歴史は,世界を支える基幹産業とも言える鉄鋼・非鉄産業及び自動車産業と一体となって発展し、確固たる専門領域を築いて来ました。さらに、異なる製造現場に合わせた営業活動を徹底し、世界各国から製品を求められるクローバル企業へと発展を続けています。現在は、伝統の耐火物のさらなる進化に取り組みつつ、ファインセラミックをはじめとする先端材料、時代のニーズに合った環境関連分野にも進出し、継承と挑戦を繰り返しながら時代の求められる企業を目指しています。

2 防災活動

１．自衛消防隊と観閲式

昭和56年に、五十数名の隊員と可搬ポンプ積載車２台を購入し「ＴＹＫ自衛消防隊」が発足した。自衛消防隊は消防訓練の他、多治見市南消防署署長らを迎えての「観閲式」を年３回のペースで、現在までに69回実施しています。「観閲式」では大畑・赤坂・研究の３チームによる小隊で、停止間の規律訓練後、代表１チームにより可搬ポンプ積載車を使い遠くに発煙筒を設置して消火するポンプ操法訓練を行い、操法訓練終了後に消防署からの講評で終了します。

2．南消防署との合同訓練

南消防署とＴＹＫ自衛消防隊の合同訓練では、「震度７クラスの地震が発生し、亀裂の入った大型タンクから漏れだした油に引火した」との想定で、ＴＹＫから約50名の隊員と可搬ポンプ車２台が出動し、地下タンクから水を汲みだして消火に当たったほか、南消防署からは化学消防車などが出動しました。

3．多治見市消防出初式

平成12年より、多治見市消防出初式に参加をするようになって、今年で14回目となりました。出初式では地域消防団に交じって分列行進を行い、可搬ポンプ車２台と一緒にＴＹＫ消防隊員25名～30名が参加して街の中心地約1.5㎞の道のりを行進します。分列行進の後は会場である土岐川河原で、子供・女性・地域防災活動の人達の消火器訓練の後にＴＹＫの可搬ポンプ積載車を使っての放水を行い、

消防出初式で市内を行進

ＴＹＫ自衛消防隊可搬ポンプ車の行進

その後に地域消防団の放水が始まって、出初式は最大の盛り上がりとなります。

４.多治見市との災害応援協定

平成18年には多治見市と「災害応援協定」を締結して非常時に連携して災害応急対策を実施出来るようにしました。応援内容はＴＹＫ事業所を中心とし、おおむね土岐川以南地域で、応急的な活動に限定し、①消火、延焼の防止等の消火活動、②被災者の救出、応急援護などの救助活動、③土嚢づくり等の水防活動を行う事にしています。

５.救命講習とＡＥＤの設置

多治見市は心肺蘇生法、ＡＥＤ等の救命講習を行っており、年間受講者１万人を目指しています。ＴＹＫでは平成14年から本格的に救命講習に参加する様になり、今までに延べ人数約670名（工場全従業員の2.3倍）が救命講習を受けており、今でも新入社員の研修では勿論、社内で年２回位のペースで救命講習会を実施しています。社内には平成22年にＡＥＤを３か所に設置し、フロントのＡＥＤは近隣住民も利用できます。

６.多治見市「応急手当推奨制度」

多治見市では平成23年４月１日から「応急手当推奨事業所認定制度」が施行され、市内の事業所における救急救命講習の普及促進や、受講者のレベルアップを図っており、従業員や市民の命を守る事業所として当初から認定されました。

７.緊急地震速報の設置

社内放送システムに緊急地震速報受信端末を設置して、社員にいち早く地震情報を確認出来る様になりました。今後はこのシステムを利用して、避難訓練等を定期的に実施して行きます。これに合わせて、地震の際の避難経路なども充実させる必要があります。

８.結びに

私たちは、みんなが安心・安全な会社を目指して活動しています。現在は新入社員の減少で、実際活動出来る自衛消防隊員（入社から30歳まで実質的な自衛消防隊員）が減少傾向にある為に年齢を上げる検討も進めています。社長以下役職についている者は全員自衛消防隊員ですが、今後はこの役職も含めた活動も検討して行きます。

ＴＹＫ自衛消防隊放水訓練

連載 地域防災図上演習の進め方 その3

― 避難所HUG（ハグ）―

Blog防災・危機管理トレーニング主宰（消防大学校客員教授）
日野 宗門

今回は、「クロスロード」（前回紹介）と人気を二分するカードゲームである「避難所ＨＵＧ」（Hinanzyo Unei Game＝避難所運営ゲーム、以下「ＨＵＧ」と略す）を紹介します。

Ⅰ 特 徴 ― 避難所の出来事や避難者対応をゲーム感覚で模擬体験する ―

大規模災害時の応急対策活動の中でも特に重要なものの一つが避難所運営です。市町村職員が運営の中心になることもありますが、1995年の阪神・淡路大震災以降は地域住民や避難者を主体とした避難所運営を目指すところも多くなっています。

もし、あなたが避難所運営にかかわる可能性があるのなら、一度はＨＵＧを体験されることをおすすめします。

ＨＵＧは、避難者の年齢や性別、国籍やそれぞれが抱える事情が書かれたカード（避難者カード、次頁図の左上番号1～7、32、42、47、66）を避難所の体育館や教室に見立てた平面図にどれだけ適切に配置できるか、また避難所で起こる様々な出来事（イベントカードで付与される。次頁図の左上番号8、17、29、31、63）にどう対応していくかを模擬体験するゲームです。

プレイヤーは、このゲームを通して避難者の属性を考慮しながら部屋割りを考え、また炊き出し場や仮設トイレの配置などの生活空間の確保、視察や取材対応といった出来事に対して、自由に意見を述べかつ話し合いながらゲーム感覚で避難所の運営を学ぶことができます。

Ⅱ 事前の準備

1． ＨＵＧパッケージの購入

ＨＵＧは、2007年に静岡県危機管理局が企画・開発した防災カードゲームで、「みんなのお店・わ」（054-272-3730）からそのパッケージが販売されています。

ＨＵＧパッケージの内容は以下のとおりです。参加グループ数を考慮して購入数を決めます。

○カード４セット（４グループ分）、１セットは250枚のカードで構成
○取扱説明書（ＨＵＧの進め方、体育館・教室平面図などのゲーム用シート）
○説明用の画面と台本等を収めたＣＤ

2．ゲームスペース等の準備

１グループで１つのゲームスペースを囲むように配置します。１グループは７人以下（内１人は読み上げ係）で行うことが推奨されています。

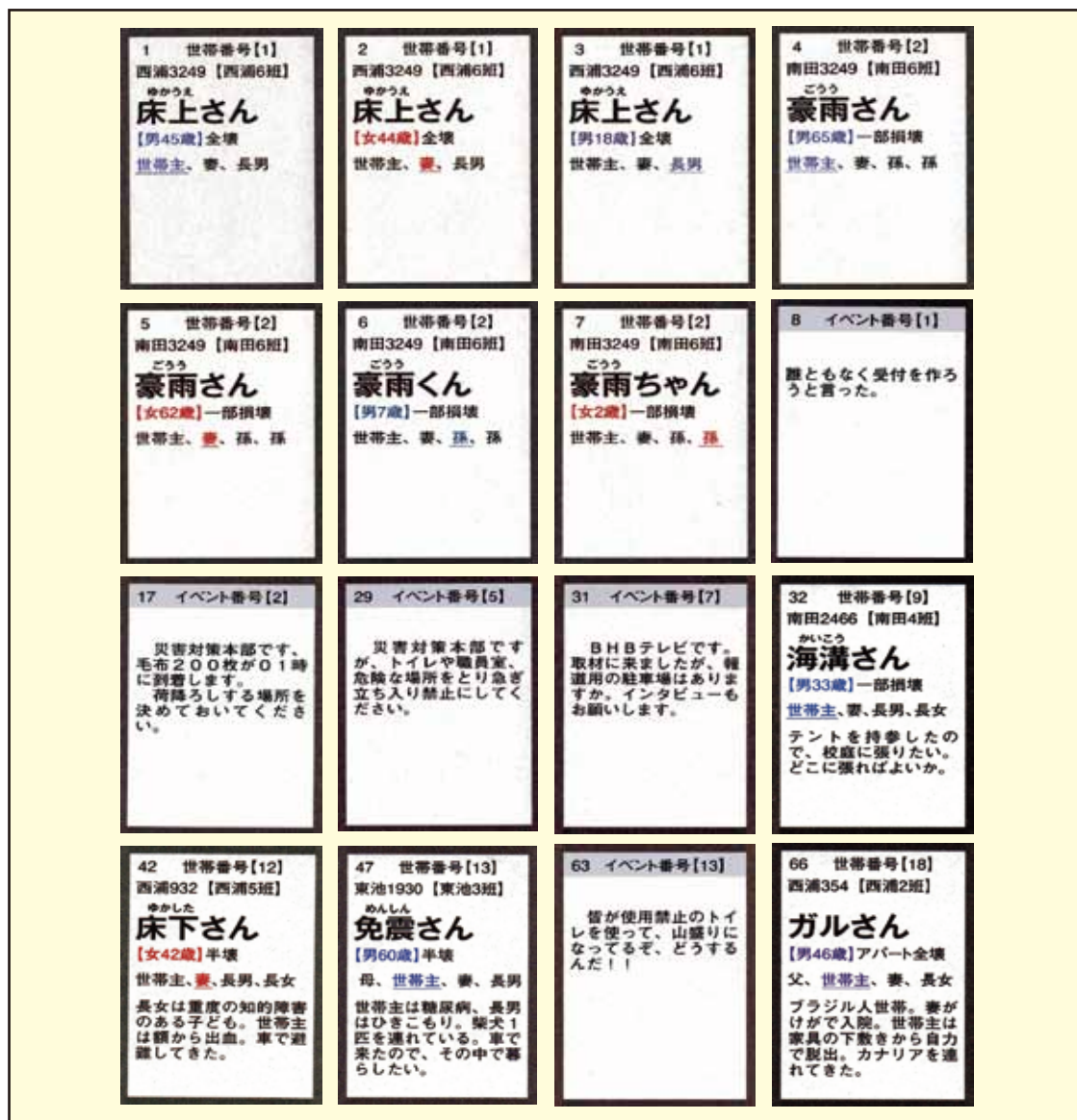



図　避難者カード、イベントカードの例

ゲームスペースは、Ａ１サイズの体育館平面図などのゲーム用シートを広げる関係から会議机２～３脚分のサイズ（120～135cm ×150～180cm）が目安です。

ゲームスペースが準備できたら、取扱説明書中の平面図などのゲーム用シートをグループ分コピーし並べておきます。

この他、必要に応じセロハンテープ、多色油性ペン（又はマーカー）、筆記用具、メモ用紙（Ａ４白紙など）、付箋、ホワイトボードなどを用意します。

Ⅲ　進 め 方

ＨＵＧの標準プログラムは下表のとおりです。以下ではこれに沿って解説します。

表　標準プログラム

1．開会・オリエンテーション ・・・・・・・・・・・・・・・・・（30分）

- ①　ＨＵＧの進め方の説明
- ②　前提条件の説明
- ③　アイスブレイキング（自己紹介）
- ④　読み上げ係の選出

2．ゲーム実施 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（60分）

3．感想・意見交換 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（30分）

4．閉会

1．開会・オリエンテーション

①　HUGの進め方の説明

ＨＵＧは、次々と付与される（読み上げ係が読み上げる）避難者カードとイベントカードに対しプレイヤーが以下のａ、ｂにより進行するゲームであることを説明します。

ａ 避難者カードを避難者の属性を考慮して体育館や教室の適当と思われる場所に配置する

ｂ イベントカードで付与される様々な出来事に対応する

なお、避難者カードについては、カードの記載項目（世帯番号、居住地区、ファミリーネーム、年齢、被害程度、続柄、事情）の説明及びカード１枚が３㎡（縦２ｍ、横1.5ｍ）の避難スペースに相当することの説明を加えます。

②　前提条件の説明

取扱説明書の例示を参考に、避難当日の前提条件（震度、気象条件、季節、時間、被災状況、避難者の様子）を説明します。

③　アイスブレイキング（自己紹介）

取扱説明書のアイスブレイキングシートを用いて自己紹介します。

④　読み上げ係の選出

各グループでカードの読み上げ係を決めます。事前に指名するか、当日の参加者の中から選出します。

2．ゲーム実施

読み上げ係は、避難者カードを１世帯単位で読み上げプレイヤーに渡していきます。プレイヤーは、避難所の通路や地区割りどうするかを相談し（通路や地区名を体育館・教室の用紙に書き込むことも自由）、避難者カードを配置していきます。

なお、カードの８番はイベントカードで「誰ともなく受付を作ろうと言った」というものです（図参照）。受付場所を決め、敷地図、間取図、体育館平面図に記入します。

15番のカードまでに、以上の基本的な「決め」とゲーム要領の確認をしておきます。これ以降、読み上げ係は次々とカードを読み上げていきます。カードの読み上げは、災害時の臨場感を演出するために、プレイヤーの対応能力をやや超えるスピードで行うのがポイントです。

なお、イベントカードで与えられる様々な出来事にどのように対応したかを「避難者へのお知らせ」として掲示板（ホワイトボードなど）に貼り出させるようにすると、さらに

臨場感が増します。

避難者カードをすべて配置したら、ゲームは終了です。終了時刻までにカードの読み残しが予想される場合は、残りのカードを紹介してゲームを終了します。

３．感想・意見交換

ゲーム終了後、意見交換の時間を設けます（時間が足りない場合でも意見交換は省略しないようにします）。

用意したメモ用紙（付せん）に各自の感想や他のグループに聞いてみたいことを記入して、グループ内で発表します。そして、他のグループに聞いてみたいことを一つ選びます。その質問を他のグループに投げかけ、回答や意見を求めます。

質問は次のようなパターンで行うと意図が正しく伝わります。

		例
「私たちのグループでは、〇〇は△△だから、××しました。 他のグループではどうしましたか？」	➡	「私たちのグループでは、盲導犬は人と同じように扱うべきだと思ったので、家族といっしょに1年2組に入ってもらいました。他のグループでは、どうしましたか？」

４．閉　会

最後に、ゲームの終了を宣言して閉会します。

Ⅳ　補　足

①　ＨＵＧパッケージで用意されている平面図等は仮想の小学校のものです。もっとリアリティのある研修を目指すのであれば、プレイヤーが実際に使用することになる避難所の平面図、敷地図などを用意することをおすすめします。

②　ここで紹介したのは地震災害版のＨＵＧです。風水害版については試作版が作成されています（販売はされていません）。風水害版では、気象注意報・警報、土砂災害警戒情報、河川水位情報、道路冠水、避難勧告の発令などの風水害時に想定される事象をイベントカード化しています。また、早めに自主避難を決めた人、前兆現象を察知した人、避難を拒む人等々を避難者カード化しています。総じて、地震災害版より複雑なものとなっています。

風水害版を体験したい場合は、（一財）消防科学総合センターが実施している「市町村防災力強化出前研修」に応募されるとよいでしょう。

（次号に続く）

＜引用・参考資料＞
１）静岡県：避難所ＨＵＧ取扱説明書
２）（財）消防科学総合センター（企画）、静岡県危機管理部（協力）：避難所ＨＵＧの意義と進め方（動画）（「地方公共団体向けの図上型防災訓練」ＤＶＤ収載）、2013年６月
３）倉野康彦：風水害と避難所運営ゲーム『避難所ＨＵＧ（ハグ）』の実施と普及について、消防科学と情報（№104）、（財）消防科学総合センター、2011年５月

消防団防災学習・災害活動車両

公益財団法人 日本消防協会

車両の概要

公益財団法人日本消防協会では、消防団を中核とした地域の総合的な防災力の充実強化を図ることを目的に、「消防団防災学習・災害活動車両」を製作し、平成26年度から全国の消防団に交付しています。

この車両は、防災訓練等への取組を支援するため、平時は地域住民、子供たち、事業所等の防災出前学習に使用し、災害時には緊急車両として消火・救助資機材等の搬送や現場活動に活用できるものです。

ワンボックス型ハイルーフ、４輪駆動、４速オートマチックトランスミッションを基本とし、乗車定員５名で、室内空間も十分に広く、普通免許で運転が可能です。

後部デッキに、防災学習用資機材及び災害活動用資機材を収納し、用途に応じて積み替えることが可能です。資機材の積み降ろしを容易にするため、車両後部に電動パワーリフト（300kg）を搭載しました。

また、各種資機材を収納ボックスに入れ、ベルトで自在に固定することで、走行中でも安定した状態を保つことができます。

防災学習用資機材

防災学習用資機材には、訓練用の初期消火装置や消火器、煙体験ハウスなどの初期消火訓練用資機材のほか、ＡＥＤトレーナーセット、三角巾などの応急手当訓練用資機材などがあります。また、ＤＶＤ内蔵のプロジェクターとスクリーンにより屋内、屋外での訓練、指導が可能となっています。

初期消火装置

天ぷら油実験装置

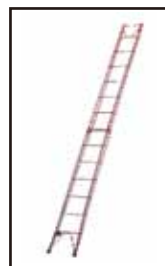
AEDトレーナーセット

煙体験ハウス

訓練用消火器

プロジェクター、
大型スクリーン、
ノートパソコン

災害活動用資機材

いざ災害が発生した時には、軽可搬ポンプなどの消火器具や万能斧、ジャッキなどの救助器具、夜間の明るさを確保するための投光器及び発電機など、災害活動に使用する資機材を積み替えて出動することができます。

折りたたみ梯子

軽可搬ポンプ

発動発電機

担架

ＡＥＤ

レスキューキット

投光器

【編集後記】「思い出の夏」

今年の夏は、我が国の少年消防クラブにとって画期的な年となりました。７月にポーランドで開催された青少年消防オリンピックには全国から選ばれた20名の少年少女が参加しました。初めての公式参加です。また、８月に徳島県で開催された記念すべき第１回の少年消防クラブ全国交流大会には20都道府県から45チームもの参加がありました。参加したクラブ員には素晴らしい思い出ができたと思います。主催者にも素晴らしい思い出となりました。彼らの笑顔を糧に少年消防クラブの一層の活性化に努めていきます。彼らの活躍ぶりについては次回10月号で紹介します。

地域防災に関する総合情報誌 地域防災 2015 年８月号（通巻３号）
■発　行　日　平成 27 年８月 15 日
■発　行　所　一般財団法人日本防火・防災協会
■編集発行人　佐野　忠史
〒105―0001　東京都港区虎ノ門２―９―16（日本消防会館内）
TEL　03（3591）7121　　FAX　03（3591）7130
URL　http://www.n-bouka.or.jp
■ 編 集 協 力　近代消防社

地域防災2015年8月号（通巻3号）
平成27年8月15日発行（年6回）
一般財団法人日本防火・防災協会